



TFW

PATENT  
2080-3239  
Customer No: 035884

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re application of:  
In Woo Seong Yoon  
Serial No: 10/802,224  
Filed: March 16, 2004  
For: METHOD OF EXCHANGING USER MESSAGES  
AMONG INTERACTIVE DISK PLAYERS

Art Unit:

Examiner:

TRANSMITTAL OF PRIORITY DOCUMENT

Commissioner for Patents  
P.O. Box 1450  
Alexandria, VA 22313-1450

Dear Sir:

Enclosed herewith is a certified copies of Korean Patent Application No. 10-2003-16628 filed on March 17, 2003, and from which priority is claimed under 35 U.S.C. Section 119 and Rule 55.

Acknowledgment of the priority document(s) is respectfully requested to ensure that the subject information appears on the printed patent.

Respectfully submitted,

Date: November 23, 2004

Customer No. 035884

By: Lew Macapagal  
Lew Edward V. Macapagal  
Registration No. 55,416  
Attorney for Applicant(s)

801 S. Figueroa Street, 14th Floor  
Los Angeles, California 90017  
Telephone: (213) 623-2221  
Facsimile: (213) 623-2211



별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto is a true copy from the records of the Korean Intellectual Property Office.

출원 번호 : 10-2003-0016628  
Application Number

출원 년 월 일 : 2003년 03월 17일  
Date of Application MAR 17, 2003

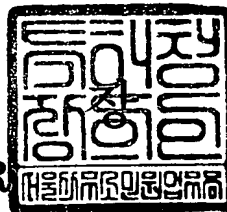
출원인 : 엘지전자 주식회사  
Applicant(s) LG Electronics Inc.



2004 년 03 월 11 일

특 허 청

COMMISSIONER



CERTIFIED COPY OF  
PRIORITY DOCUMENT

## 【서지사항】

【서류명】	특허출원서
【권리구분】	특허
【수신처】	특허청장
【참조번호】	0008
【제출일자】	2003.03.17
【발명의 명칭】	대화형 디스크 플레이어간의 사용자 메시지 교환방법
【발명의 영문명칭】	Method of exchanging user messages among interactive disk players
【출원인】	
【명칭】	엘지전자 주식회사
【출원인코드】	1-2002-012840-3
【대리인】	
【성명】	박래봉
【대리인코드】	9-1998-000250-7
【포괄위임등록번호】	2002-027085-6
【발명자】	
【성명의 국문표기】	윤우성
【성명의 영문표기】	Y00N,Woo Seong
【주민등록번호】	751104-1000414
【우편번호】	472-820
【주소】	경기도 남양주시 퇴계원면 극동아파트 102동 701호
【국적】	KR
【발명자】	
【성명의 국문표기】	김기원
【성명의 영문표기】	KIM,Ki Won
【주민등록번호】	661105-1168031
【우편번호】	462-835
【주소】	경기도 성남시 중원구 중동1578번지
【국적】	KR
【취지】	특허법 제42조의 규정에 의하여 위와 같이 출원합니다. 대리인 박래봉 (인)

## 【수수료】

【기본출원료】	19	면	29,000	원
【가산출원료】	0	면	0	원
【우선권주장료】	0	건	0	원
【심사청구료】	0	항	0	원
【합계】	29,000	원		
【첨부서류】	1. 요약서·명세서(도면)_1통			

**【요약서】****【요약】**

본 발명은, 대화형 디스크를 재생하는 플레이어간에 사용자가 입력하는 메시지를 서버를 통해 상호 교환하는 방법에 관한 것으로서, 사용자 메시지를 중계하는 서버에서, 제 1대화형 디스크 플레이어로부터 사용자 메시지를 수신하여 저장한 다음, 제 2대화형 디스크 플레이어로부터 메시지 요청을 수신하면, 그 메시지 요청에 포함된 재생시간과 상기 저장된 사용자 메시지에 포함된 재생시간을 비교하고 양 재생시간이 거의 일치하면 상기 저장된 사용자 메시지를 상기 제 2대화형 디스크 플레이어로 송신한다. 이러한 방법에 의해, 다수의 사용자가 디스크에 수록된 영화를 시간에 구애받지 않고 독립적으로 즐기면서도 시청 중인 영화의 장면 등에 대한 의견을 그 장면과 연계하여 타인과 서로 교환할 수 있게 된다.

**【대표도】**

도 2

**【색인어】**

대화형, 디스크, 비동기, 재생, 질의, 응답, 시간, 상대적

【명세서】

【발명의 명칭】

대화형 디스크 플레이어간의 사용자 메시지 교환방법 {Method of exchanging user messages among interactive disk players}

【도면의 간단한 설명】

도 1은, 본 발명에 따른 대화형 디스크 플레이어간의 사용자 메시지 교환방법이 적용되는 전체 시스템을 도시한 것이고,

도 2는 본 발명에 따른 대화형 디스크 플레이어간의 사용자 메시지 교환방법에 따른 일 실시예를 도식적으로 나타낸 것이고,

도 3은 본 발명에 따른 대화형 디스크 플레이어와 콘텐츠 서버간에 송수신되는 메시지 프레임의 포맷을 예시한 것이고,

도 4는 본 발명에 따른 대화형 디스크 플레이어간의 사용자 메시지 교환방법에 따른 다른 실시예를 도식적으로 나타낸 것이다.

※ 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

100k : 대화형 디브이디 플레이어 200 : 데이터 망

300 : 콘텐츠 서버

**【발명의 상세한 설명】****【발명의 목적】****【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】**

- <8> 본 발명은, 대화형 디스크를 재생하는 플레이어간에 사용자가 입력하는 메시지를 서버를 통해 상호 교환하는 방법에 관한 것이다.
- <9> 기록매체에 대한 기술이 진보함에 따라 장시간의 고품질의 동영상을 디브이디(DVD:Digital Versatile Disc)와 같은 기록매체에 한편의 영화를 수록할 수 있게 됨으로써, 디지털 기록매체를 통한 콘텐츠의 보급이 활성화되고 있다.
- <10> 또한, 최근에는 디스크에 수록된 A/V 데이터의 재생과 관련된 부가 데이터( 제어 또는 부가정보: 'ENAV 데이터'라고 함 )를 'html (Hyper-Text Markup Language)' jpeg 등의 포맷의 파일로서 디스크 상에 부가 기록해 두고, 사용자의 디스크 재생요청이 있는 경우 A/V 데이터와 ENAV 데이터의 재생이 함께 이루어지게 하는 대화형(interactive) 디스크에 대한 규격이 관련업체들간에 구체적으로 논의되고 있다. 이와 같은 대화형 디스크가 상용화되는 경우, 디지털 기록매체를 통한 콘텐츠의 보급이 활성화되고 이를 통해 보다 흥미로운 정보의 제공이 이루어질 것이다.
- <11> 그리고, 동일한 타이틀(title)이 수록된 대화형 디스크를 재생하여 시청하고 있는 각 사용자들은 그 타이틀에 대한 의견을 상호 교환하고자 하는 욕구를 가질 것이 예상되므로, 이러한 대화형 디스크 플레이어간의 메시지 교환을 서버(server)를 통해 지원할 필요가 있다.



- <12> 그런데, 동일한 타이틀에 대한 의견을 상호 교환 또는 질의/응답을 하기 위해서는 현재 각자의 플레이어를 통해 독립적으로 재생하고 있는 시점이 상호 일치하여야 한다. 즉, 관련된 사용자들의 대화형 디스크는, 모두 동일한 장면을 시청하게 하는 동기적(synchronous) 재생이 이루어져야 한다.
- <13> 이를 위해서는, 서버의 통제하에 동시에 재생이 시작된 사용자 그룹외에 추가적으로 동일한 타이틀을 재생하게 되는 새로운 사용자의 플레이어는 어쩔 수 없이 대화형 디스크를 처음부터 재생해서는 안되고, 서버로부터의 위치정보 또는 재생시간 정보에 근거하여 현재 사용자 그룹에서 재생되고 있는 타이틀의 위치부터 재생을 시작하여야 한다.
- <14> 이러한 동기 재생은 동일한 장면에 대한 의견교환을 실시간으로 할 수 있게 하는 잇점은 있지만, 후에 동일 타이틀을 재생하게 되는 사용자는 타이틀의 앞부분을 건너뛰어야 하는 문제점이 있다.

#### 【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

- <15> 본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위해 창작된 것으로서, 상호 독립적으로 대화형 디스크의 수록 타이틀을 재생할 수 있도록 하면서 그 타이틀의 임의 장면에 관한 정보를 서로 주고 받을 수 있게 하는 방법을 제공하는 데 그 목적이 있다.

#### 【발명의 구성 및 작용】

- <16> 상기와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명에 따른 대화형 디스크 플레이어간의 사용자 메시지 교환방법은, 사용자 메시지를 중계하는 서버에서, 제 1대화형 디스크 플레이어로부터 사용자



메시지를 수신하여 저장한 다음, 제 2대화형 디스크 플레이어로부터 메시지 요청을 수신하면, 상기 메시지 요청에 포함된 재생시간과 상기 저장된 사용자 메시지에 포함된 재생시간을 비교하고 그 비교결과에 따라 상기 저장된 사용자 메시지를 상기 제 2대화형 디스크 플레이어로 송신하는 것에 그 특징이 있으며,

<17> 본 발명에 따른 대화형 디스크 플레이어간의 사용자 메시지 교환방법은, 임의의 대화형 디스크 플레이어에서, 외부 서버에 메시지 요청을 송신하여, 타 대화형 디스크 플레이어로부터 수신 저장되어 있는 사용자 메시지를 수신하여 저장한 다음, 상기 저장된 사용자 메시지에 포함된 재생시간을, 장착된 대화형 디스크의 재생후 경과시간과 비교하고 그 비교결과에 따라 상기 저장된 사용자 메시지를 화면표시를 위해 출력하는 것에 또 다른 특징이 있다.

<18> 이하, 본 발명에 따른 대화형 디스크 플레이어간의 사용자 메시지 교환방법에 대한 바람직한 실시예에 대해, 첨부된 도면을 참조하여 상세히 설명한다.

<19> 도 1은, 본 발명에 따른 대화형 디스크 플레이어간의 사용자 메시지 교환방법이 적용되는 전체 시스템을 도시한 것으로, 다수의 대화형 디브이디를 재생할 수 있는 디브이디 플레이어(100k)들과, 상기 디브이디 플레이어들에서 재생되는 대화형 디브이디의 부가 콘텐츠를 제공하고 사용자 메시지를 상호 교환케 하는 외부 콘텐츠 서버(300)와, 데이터 경로를 제공하는 데이터 망(200)으로 구성되어 있다.

<20> 도 2는 본 발명에 따른 대화형 디스크 플레이어간의 사용자 메시지 교환방법에 따른 일 실시예를 도식적으로 나타낸 것으로 이하에서는 도 2의 메시지 교환 타이밍도를 참조하여 본 발명의 일 실시예를 상세히 설명한다.



- <21> 먼저, 제 1디브이디 플레이어(1001)에 대화형 디브이디를 장착한 제 1사용자가 재생을 요청하면, 제 1 디브이디 플레이어(1001)는 장착된 대화형 디브이디에 수록된 ENAV 데이터를 모두 읽어서 또는 상기 콘텐츠 서버(300)로부터 장착된 대화형 디브이디에 연관된 ENAV 데이터를 모두 수신하여 내부 메모리에 저장한 다음 디브이디의 재생동작을 시작한다(E1).
- <22> 재생동작의 시작과 함께 타이머를 사용하여 재생시간 경과를 추적한다. 디브이디 플레이어에서의 재생동작은 다음과 같이 이루어진다.
- <23> 장착된 대화형 디브이디가 구동되면서 기록된 A/V 데이터가 버퍼에 버퍼링되고 버퍼링된 A/V 데이터는 A/V디코더에 의해 디코딩되어 A/V 신호로 출력된다. 이러한 동작 중에, 앞서 메모리에 사전로딩된 ENAV 데이터들중 연동할 데이터가 읽혀 디코딩되어 이미지 또는 비디오 등의 신호로 출력된다. ENAV 데이터로부터 디코딩된 신호는 상기 A/V 신호의 비디오 신호와 합성되어 외부로 함께 출력된다.
- <24> 이러한 동작에 의해 사용자는 재생되는 타이틀의 동영상과 그 동영상에 연관된 부가 콘텐츠를 함께 볼 수 있게 된다.
- <25> 그리고, 상기과 같은 재생동작 중에 디브이디 플레이어(1001)는 주기적으로 상기 서버(300)에 '메시지 요청'(Message Request)을 송신한다. 이 '메시지 요청'에는, 현재 재생되고 있는 디스크의 ID와 사용자 ID 그리고 재생시작으로부터 경과된 시간( 이하, '상대적 시간'이라 함 )이 반드시 포함되며, 사용자의 재생전 정보제공 옵션(option) 선택에 따라 사용자 그룹핑(grouping)을 위한 정보로서, 재생지역, 사용언어, 사용자 나이 및 성별 등의 정보가 추가로 포함될 수 있다.

- <26> 상기 '메시지 요청'을 수신할 때마다, 상기 서버(300)는 '메시지 요청'과 같은 디스크 ID (또는 타이틀 ID) 및 그룹정보를 포함하고 있는 메시지 프레임이 다른 디브이디 플레이어로부터 수신된 것이 있는지를 확인하고, 있으면 그 프레임의 종류에 따라 메시지 요청한 플레이어에 즉시 송신하거나, 그 프레임에 포함된 '상대적 시간'과 '메시지 요청'에 포함된 '상대적 시간'을 비교하여 그 결과에 따라 '메시지 요청'을 전송한 제 1디브이디 플레이어(1001)에 송신하거나 하지 않게 되는 데 이에 대해서는 후술한다.
- <27> 전술한 바와 같은 재생동작 및 메시지 요청 동작이 이루어지고 있는 중에, 제 1사용자가 재생되는 영상의 특정장면에서 알고 싶은 내용( 예를 들어, 등장 인물의 실명 또는 촬영장소 등 )이 생겨서 그 내용을 질의하는 메시지를 입력하면(E2), 제 1디브이디 플레이어(1001)는 입력된 메시지에 내부 타이머에 의해 추적되고 있는 '재생시작으로부터 경과된 시간'( 상대적 시간:도 2의 예에서 'T1' )을 부가하고, '메시지 요청'시에 부가하던 그룹핑 정보도 또한 부가하며, 현재 메시지의 종류도 특정한다. 이 종류는 자동적으로 또는 사용자의 입력을 받아 결정되며, 종류에는 '질의', '응답', '주석(comment)' 등이 있을 수 있는데, 상기 예는 질문하는 사용자 메시지이므로 그 종류정보에 '질의'가 기록된다.
- <28> 도 3은 이와 같은 방식으로 구성되는 사용자 메시지 프레임의 예를 도시한 것이다.
- <29> 상기와 같은 메시지 프레임이 데이터 망(200)을 통해 상기 컨텐츠 서버(300)로 전송되면(E3), 상기 컨텐츠 서버(300)는 수신된 메시지 프레임을 일단 자신의 db에 저장한다. 이 저장된 메시지 프레임은, 앞서 설명한 '메시지 요청'이 있을 때 검색되어 요청한 디브이디 플레이어에 전송되는 데, '메시지 요청'에 포함된 사용자 ID가 동일하면 저장된 메시지 프레임을 생성한 사용자이므로 그 사용자에게는 무조건 전송하지 않고, 사용자 ID가 다른 '메시지 요청'에 대해 저장된 메시지 프레임의 종류에 따라 '상대적 시간'을 비교하여 전송여부를 판단하게 된다.

- <30> 제 1사용자가 대화형 디브이디를 재생한 후 어느 정도의 시간( 도 2의 예에서 T2 )이 경과한 다음, 제 1사용자와 동일한 그룹핑 정보를 갖는 제 2사용자가 자신의 디브이디 플레이어(1002)를 사용하여, 제 1사용자가 재생하고 있는 대화형 디브이디와 동일한 것을 재생시작하면(E4), 제 2 디브이디 플레이어(1002)에서도 타이틀의 동영상과 부가 콘텐츠의 연동 출력이 이루어지게 되고, 또한 제 2디브이디 플레이어(1002)도 제 1디브이디 플레이어(1001)와 마찬가지로 주기적으로 '메시지 요청'을 상기 콘텐츠 서버(300)로 송신한다.
- <31> 상기 콘텐츠 서버(300)가 제 2디브이디 플레이어(1002)로부터 '메시지 요청'을 수신하면 자신의 db에서 디스크 ID와 그룹핑 정보가 동일한 저장된 메시지 프레임(1002)을 찾아서, 그 저장된 메시지 프레임의 종류를 파악하는 데, 만약, 종류가 '응답' 또는 '주석'이면 해당 메시지를 즉시 '메시지 요청'을 송신한 디브이디 플레이어(1002)로 전송한다.
- <32> 하지만, 종류가 '질의'이면 그 저장된 프레임의 '상대적 시간'을 '메시지 요청'에 포함된 상대적 시간과 비교하고, 저장된 메시지 프레임의 상대적 시간이 '메시지 요청'의 상대적 시간과 소정의 시간 허용범위내에서 동일하거나 더 짧으면 저장된 메시지 프레임을 요청한 디브이디 플레이어(1002)에 제공하는 데, 앞서 제 1사용자가 작성한 메시지는 종류가 '질의'이므로, 도 2의 예에서 제 2 디브이디 플레이어(1002)의 재생시간이 T1이 되는 즈음에 전송한 '메시지 요청'에 의해 제 1사용자가 작성한 사용자 메시지를 수신하게 된다(E5).
- <33> 제 2디브이디 플레이어(1002)에 수신된 메시지 프레임내에 있는 사용자 메시지는 현재의 타이틀 재생창과는 다른 메시지 창으로 표시되고(E6) 이로써 제 2사용자는 제 1사용자가 보았던 장면(scene)과 거의 동일한 장면에서 제 1사용자가 던진 질문을 볼 수 있게 되므로, 재생되는 장면과 연상하여 제 1사용자의 질문의 의도를 쉽게 파악할 수 있다.



- <34> 제 2사용자가 제 1사용자의 질문에 응답을 원하여 제 2디브이디 플레이어(1002)에 응답을 요청하면 제 2디브이디 플레이어(1002)는 응답창을 제시하고 응답창을 통해 입력된 메시지를 응답 메시지 프레임으로 구성한다(E7).
- <35> 응답 메시지 프레임을 구성할 때도 역시 디스크 ID 및 그룹핑 정보가 포함되며, 프레임 종류에는 '응답'이 기입된다. 그리고 입력된 사용자 메시지외에 '질의' 프레임내의 질문 메시지도 함께 포함시킨다. 이와 같이 구성된 응답 메시지 프레임은 데이터 망(200)을 통해 콘텐츠 서버(300)로 송신된다(E8).
- <36> 상기 콘텐츠 서버(300)는 수신된 응답 메시지 프레임도 다른 메시지 프레임과 동일하게 자신의 db에 저장한 다음, 동일 그룹 사용자의 디브이디 플레이어들로부터의 '메시지 요청'에 따라 전송하게 되는데, 응답 메시지 프레임은 '메시지 요청'에 의해 즉시 해당 디브이디 플레이어로 전송되므로, 상기 응답 메시지 프레임의 저장후 제 1사용자의 디브이디 플레이어(1001)로부터 '메시지 요청'이 있을 때 즉시 그 디브이디 플레이어(1001)로 전송된다(E9).
- <37> 응답 메시지가 수신되면 제 1디브이디 플레이어(1001)는 그 메시지 프레임에 포함된 사용자 메시지를 메시지 창을 통해 출력하게 되는 데(E10), 이 때의 사용자 메시지는 제 2사용자가 입력한 응답내용뿐만 아니라 제 1사용자가 질문한 내용까지 포함되어 있으므로, 비록 현재의 타이틀의 재생장면(약 T1+T2의 지점)이 질의시의 재생장면(T1의 지점)과는 멀어져서 그 응답의 내용과는 무관한 것이라 하더라도, 메시지 창을 통해 출력된 질의 및 응답의 내용을 함께 보면, 제 1사용자는 자신의 어떤 질의에 대한 응답 내용인지를 쉽게 알 수 있다.
- <38> 상기와 같은 메시지 교환방법에 의해 비록 재생시작 시간이 서로 다르다 하더라도 타이틀에 관련된 내용을 재생장면과 일치시켜 질문하고 그에 대한 응답을 수신할 수 있게 된다.



- <39> 만약, 사용자가 타이틀 내용에 연관된 질의/응답과는 무관한 내용, 예를 들어, 현재 동일 타이틀을 재생하고 있는 그룹에 속하는 사용자들에게 알려야 할 모임안내와 같은 공지사항 등은 메시지 종류를 '주석'으로 하여 콘텐츠 서버(300)로 송신한다.
- <40> '주석'인 메시지 프레임은 '상대적 시간'과 무관하게 '메시지 요청'이 있을 때 즉시 해당 디브이디 플레이어에 전송된다.
- <41> 도 4는 본 발명에 따른 대화형 디스크 플레이어간의 사용자 메시지 교환방법에 따른 다른 실시 예를 도식적으로 나타낸 것이다.
- <42> 도 4의 실시예는, '질의'의 메시지 프레임이 그룹내의 타 사용자들에게 출력되는 시점의 조절을 콘텐츠 서버(300)가 하지 않고 각 디브이디 플레이어(100k)가 수행한다는 점에서 도 2의 실시예와 다르다.
- <43> 즉, 상기 콘텐츠 서버(300)는 수신(E3) 저장된 모든 데이터 프레임을 그 종류에 관계없이, '메시지 요청'이 있으면 해당 디브이디 플레이어에 송신한다(E5).
- <44> 메시지 프레임을 수신 저장한, 상기 디브이디 플레이어는 메시지 프레임의 종류를 확인하고 '답변' 또는 '주석'이면 그 즉시 메시지 창을 통해 프레임내의 사용자 메시지를 출력한다. 하지만, 메시지 프레임의 종류가 '질의'이면 그 프레임내에 포함된 '상대적 시간'이 현재 자신의 타이머에 의해 추적중인 현재 재생시간과 동일해 질 때까지 계속적으로 비교한다.
- <45> 자신의 재생시간이 저장된 메시지 프레임의 '상대적 시간'과 동일하거나 또는 넘어서면 해당 메시지 프레임내의 사용자 메시지를 읽어서 메시지 창에 출력한다(E6).



<46> 출력된 질문 메시지에 대한 응답(E7)과, 서버를 경유한 응답 메시지의 질문자까지의 송신(E8,E9) 그리고 응답메시지를 질문메시지와 함께 출력(E10)하는 과정은 전술한 도 2의 실시예에서와 완전 동일하다.

<47> 이상, 전술한 본 발명의 바람직한 실시예는, 예시의 목적을 위해 개시된 것으로, 당업자라면 이하 첨부된 특허청구범위에 개시된 본 발명의 기술적 사상과 그 기술적 범위 내에서, 다양한 다른 실시예들을 개량, 변경, 대체 또는 부가 등이 가능할 것이다.

#### 【발명의 효과】

<48> 상기와 같이 이루어지는 본 발명에 따른 대화형 디스크 플레이어간의 사용자 메시지 교환방법은, 다수의 사용자가 디스크에 수록된 영화를 시간에 구애받지 않고 독립적으로 즐기면서도 시청 중인 영화의 장면 등에 대한 의견을 그 장면과 연계하여 타인과 서로 교환할 수 있게 한다.

**【특허청구범위】****【청구항 1】**

제 1대화형 디스크 플레이어로부터 사용자 메시지를 수신하여 저장하는 1단계;

제 2대화형 디스크 플레이어로부터 메시지 요청을 수신하는 2단계; 및

상기 메시지 요청에 포함된 재생시간과 상기 저장된 사용자 메시지에 포함된 재생시간을 비교하고, 그 비교결과에 따라 상기 저장된 사용자 메시지를 상기 제 2대화형 디스크 플레이어로 송신하는 3단계를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 대화형 디스크 플레이어간의 사용자 메시지 교환방법.

**【청구항 2】**

제 1항에 있어서, 상기 사용자 메시지는 현재 재생하고 있는 대화형 디스크 또는 타이틀을 식별하기 위한 정보 및 사용자들을 그룹핑하기 위한 정보를 포함하고 있는 것을 특징으로 하는 대화형 디스크 플레이어간의 사용자 메시지 교환방법.

**【청구항 3】**

제 1항에 있어서, 상기 메시지 요청은 현재 재생하고 있는 대화형 디스크 또는 타이틀을 식별하기 위한 정보 및 사용자들을 그룹핑하기 위한 정보를 포함하고 있는 것을 특징으로 하는 대화형 디스크 플레이어간의 사용자 메시지 교환방법.

**【청구항 4】**

제 2항 또는 제 3항에 있어서, 상기 그룹핑 정보는 사용자의 연령, 성별, 재생지역, 및/또는 언어에 대한 정보를 포함하고 있는 것을 특징으로 하는 대화형 디스크 플레이어간의 사용자 메시지 교환방법.



**【청구항 5】**

제 1항에 있어서, 상기 3단계는, 상기 저장된 메시지와 메시지 요청이 동일 그룹에 속하는 대화형 디스크 플레이어들로부터 생성된 경우에, 상기 양 재생시간의 비교와 그 결과에 따른 사용자 메시지 송신동작을 수행하는 것을 특징으로 하는 대화형 디스크 플레이어간의 사용자 메시지 교환방법.

**【청구항 6】**

제 1항에 있어서, 상기 재생시간은 각 대화형 디스크 플레이어가 각자의 대화형 디스크를 재생하기 시작한 시점을 기준으로 하여 각각 경과된 시간임을 특징으로 하는 대화형 디스크 플레이어간의 사용자 메시지 교환방법.

**【청구항 7】**

제 1항에 있어서, 상기 3단계는, 상기 메시지 요청의 재생시간이 상기 저장된 사용자 메시지의 재생시간에 소정시간 범위내에서 근접하면 상기 저장된 사용자 메시지를 송신하는 것을 특징으로 하는 대화형 디스크 플레이어간의 사용자 메시지 교환방법.

**【청구항 8】**

제 1항에 있어서, 상기 3단계는 상기 저장된 사용자 메시지가 임의의 다른 사용자로부터의 답변을 구하는 종류의 메시지인 경우에, 상기 양 재생시간의 비교와 그 결과에 따른 사용자 메시지 송신동작을 수행하는 것을 특징으로 하는 대화형 디스크 플레이어간의 사용자 메시지 교환방법.

**【청구항 9】**

제 8항에 있어서, 상기 3단계는, 상기 저장된 사용자 메시지가 임의의 다른 사용자로부터의 답변을 구하는 종류의 메시지가 아닌 경우에, 상기 메시지 요청의 재생시간과 상기 저장된 사용자 메시지의 재생시간을 비교하지 않고서 상기 저장된 사용자 메시지를 바로 송신하는 것을 특징으로 하는 대화형 디스크 플레이어간의 사용자 메시지 교환방법.

**【청구항 10】**

대화형 디스크 플레이어의 사용자 메시지 처리방법에 있어서,  
외부 서버에 메시지 요청을 송신하여, 타 대화형 디스크 플레이어로부터 수신 저장되어 있는 사용자 메시지를 수신하여 저장하는 1단계; 및  
상기 저장된 사용자 메시지에 포함된 재생시간을, 장착된 대화형 디스크의 재생후 경과시간과 비교하고 그 비교결과에 따라 상기 저장된 사용자 메시지를 화면표시를 위해 출력하는 2단계를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 대화형 디스크 플레이어간의 사용자 메시지 교환방법  
.

**【청구항 11】**

제 10항에 있어서, 상기 메시지 요청은 현재 재생하고 있는 대화형 디스크 또는 타이틀을 식별하기 위한 정보 및 사용자들을 그룹핑하기 위한 정보를 포함하고 있는 것을 특징으로 하는 대화형 디스크 플레이어간의 사용자 메시지 교환방법.

**【청구항 12】**

제 11항에 있어서, 상기 그룹핑 정보는 사용자의 연령, 성별, 재생지역, 및/또는 언어에 대한 정보를 포함하고 있는 것을 특징으로 하는 대화형 디스크 플레이어간의 사용자 메시지 교환방법.

**【청구항 13】**

제 10항에 있어서, 상기 재생시간은, 상기 타 대화형 디스크 플레이어가 장착된 대화형 디스크를 재생한 후 경과된 시간임을 특징으로 하는 대화형 디스크 플레이어간의 사용자 메시지 교환방법.

**【청구항 14】**

제 10항에 있어서, 상기 2단계는, 상기 재생후 경과시간이 상기 저장된 사용자 메시지의 재생시간에 소정시간 범위내에서 근접하면 상기 저장된 사용자 메시지를 출력하는 것을 특징으로 하는 대화형 디스크 플레이어간의 사용자 메시지 교환방법.

**【청구항 15】**

제 10항에 있어서, 상기 2단계는 상기 저장된 사용자 메시지가 임의의 다른 사용자로부터의 답변을 구하는 종류의 메시지인 경우에, 상기 재생시간과 경과시간의 비교 및 그 결과에 따른 사용자 메시지의 출력동작을 수행하는 것을 특징으로 하는 대화형 디스크 플레이어간의 사용자 메시지 교환방법.

**【청구항 16】**

제 15항에 있어서, 상기 2단계는, 상기 저장된 사용자 메시지가 임의의 다른 사용자로부터의 답변을 구하는 종류의 메시지가 아닌 경우에, 상기 경과시간과 상기 저장된 사용자 메시지의

재생시간을 비교하지 않고서 상기 저장된 사용자 메시지를 바로 출력하는 것을 특징으로 하는 대화형 디스크 플레이어간의 사용자 메시지 교환방법.

【청구항 17】

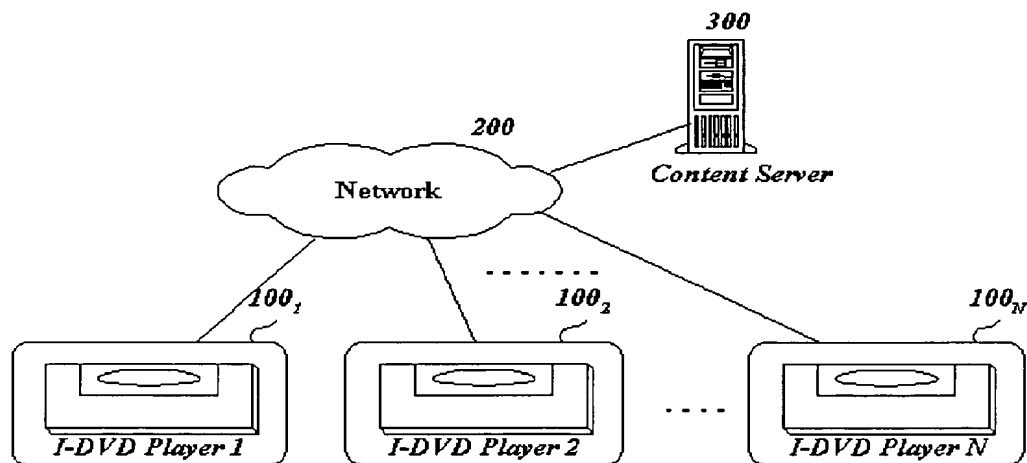
제 10항에 있어서, 상기 저장된 사용자 메시지의 출력후, 사용자로부터 입력되는 메시지를 상기 출력된 사용자 메시지와 함께 상기 외부 서버로 송신하는 3단계를 더 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 대화형 디스크 플레이어간의 사용자 메시지 교환방법.

【청구항 18】

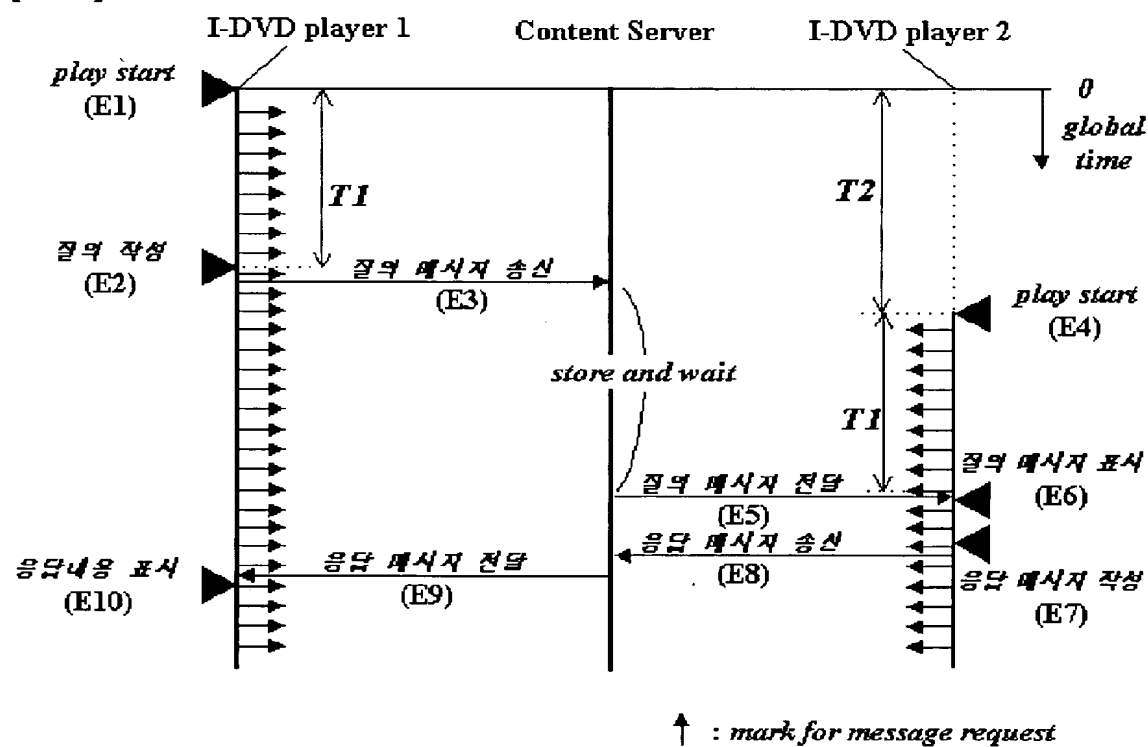
제 17항에 있어서, 상기 입력되어 송신되는 메시지는 임의의 다른 사용자로부터의 답변을 구하지 않는 종류로 지정되는 것을 특징으로 하는 대화형 디스크 플레이어간의 사용자 메시지 교환방법.

【도면】

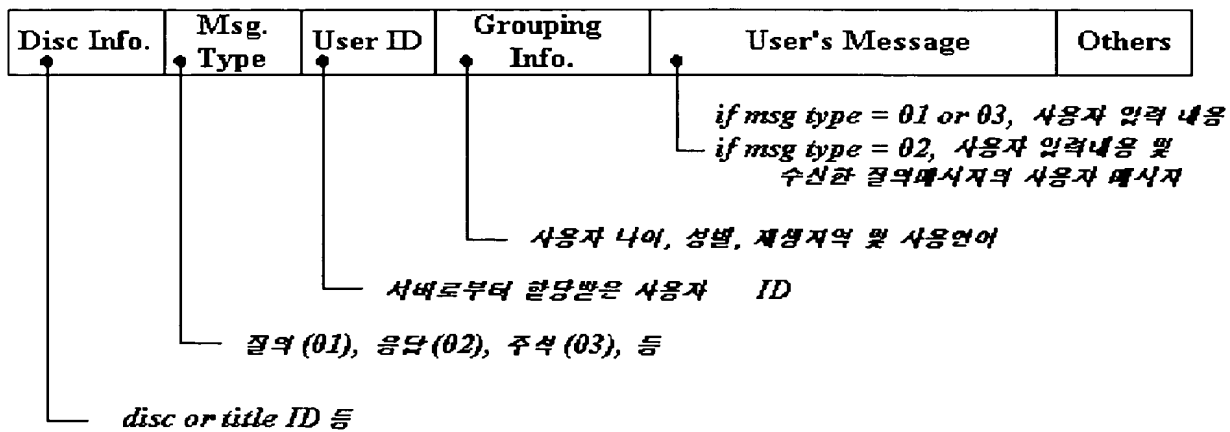
【도 1】



【도 2】



【도 3】



【도 4】

